

CQI

หออภิบาลผู้ป่วยหนัก

เรื่อง ดศ **VAP** ดศงาน



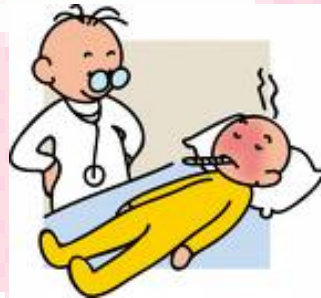
ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-Associated Pneumonia ,VAP)

หมายถึง ภาวะปอดอักเสบที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ
ภายใน **48-72** ชั่วโมง ในผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบอยู่แล้ว
การวินิจฉัย **VAP** ผู้ป่วยต้องมีอาการและอาการแสดง และ
มีผลภาพถ่ายรังสีทรวงอกที่เลวลงกว่าเดิม ร่วมกับแยกเชื้อได้เชื้อตัวใหม่



การวินิจฉัยการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP)

- หายใจลำบาก ไอ เจ็บหน้าอก
- ไข้ เสมหะเป็นหนอง
- pulmonary consolidation
- การถ่ายภาพรังสีปอดพบ infiltrate
- ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ



สำรวจสภาพปัจจุบัน

ตารางแสดง จำนวนผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ และจำนวนวันที่ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ และ อัตราการติดเชื้อ VAP : (...) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่เกิด VAP

เดือน/ปี	จำนวนผู้ป่วยที่ใช้ เครื่องช่วยหายใจ (ราย)	จำนวนวันที่ผู้ป่วย ใช้เครื่องช่วยหายใจ (วัน)	อัตราการติดเชื้อ VAP (ครั้งต่อ 1000 วัน ใส่อุปกรณ์)
ต.ค. 51 - ธ.ค. 51	22 (3)	175	17
ม.ค. 52 - มี.ค. 52	32 (1)	60	16.6
เม.ย. 52 - มิ.ย. 52	26 (1)	66	15



จุดเสมอหะ
ความสะอาดปาก-ฟัน
ให้อาหารทางสายยาง
วิเคราะห์ปัญหา
พ่นยา
ใส่-ถอดท่อช่วยหายใจ
เตรียมเครื่องช่วยหายใจ



ตารางแก้ปัญหา

ปัญหา	วิธีการแก้ปัญหา	ผู้รับผิดชอบ	เริ่ม-สิ้นสุด	ผล
บุคลากร - ขาดทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและการติดตามประเมินผล เช่น การดูแลตามหลักปราศจากเชื้อ, การล้างมือ - ไม่ตระหนักถึงผลเสียของการเกิดการติดเชื้อในปอดขณะผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ - ไม่ตระหนักเรื่องการล้างมือก่อนและหลังการปฏิบัติการพยาบาล	- ประชุมระดมความคิดเพื่อค้นหาปัญหา - ขอความร่วมมือกับสมาชิกทีม - จัดทำแบบสังเกตพฤติกรรม เรื่องการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ - ทดลองใช้แบบสังเกตฯ กับผู้ปฏิบัติงานและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์	- หัวหน้าตึก และสมาชิกทีม - สุพรรณณี	1 ต.ค.52 15-31 ต.ค.52 1-2 ก.ย.52	
วิธีการ - ไม่ได้ให้การดูแลผู้ป่วยตามแนวทางปฏิบัติ - แนวทางปฏิบัติเพื่อดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจไม่ครอบคลุม	- ทบทวนแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยให้มีความครอบคลุมโดยค้นหาหาข้อมูลเพิ่มเติมแบ่งผู้รับผิดชอบ ดังนี้ - การดูแลเสมหะ - การทำความสะอาดปากและฟัน - การให้อาหารทางสายยาง - การล้างมือ - การใส่/ถอดท่อช่วยหายใจ - การต่อเครื่องช่วยหายใจ - การพ่นยา - นำแนวทางปฏิบัติที่จัดทำขึ้นมาทดลองใช้และปรับปรุงวิธีปฏิบัติให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น - เก็บข้อมูลจริง - สรุปผลการดำเนินงาน	- ทุกคนในหน่วยงาน - สุพรรณณี, ศรีัญญา - จิราพร - จันทร์จิรา - จันทร์จิรา - สุพรรณณี - สายรุ้ง - สายรุ้ง - ทุกคนในหน่วยงาน	15-31 ต.ค.52 1-30 ก.ย. 52 1-31 ต.ค. 52 1-5 พ.ย. 52	





ระยะเวลาดำเนินการ (กรกฎาคม – พฤศจิกายน 2552)

แผนการปฏิบัติงาน	ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.				ต.ค.				พ.ย.			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Plan	<----->																			
1.สำรวจปัญหา	<====>				<----->				<====>											
2.ประชุมวิเคราะห์ปัญหา					<====>															
Do																				
3.ลงมือแก้ปัญหา					<====>				<----->											
									<----->											
Check																				
4.เก็บข้อมูล หลังแก้ปัญหา									<----->				<----->				<----->			
													<----->				<----->			
Act																				
5.สรุปกิจกรรม																	<====>			
6.กำหนดมาตรฐานขณะปฏิบัติงาน																	<====>			

หมายเหตุ <====> แผนการปฏิบัติงาน , <-----> ดำเนินการจริง

เป้าหมายและตัวชี้วัด

- ลดอัตราการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) < 10 ต่อ 1000 วันใส่อุปกรณ์

$$\text{สูตร} \quad \frac{\text{จำนวนครั้งการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ(VAP)} \times 1000}{\text{จำนวนวันใส่เครื่องช่วยหายใจในระยะเวลาเดียวกัน}}$$

- พยาบาลปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 80 ใช้ แบบสังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

สูตร

$$\frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ได้ปฏิบัติตามกิจกรรมจริง}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมดที่ปฏิบัติและไม่ปฏิบัติตามกิจกรรมที่สังเกต}}$$

(ไม่นำข้อที่ไม่พบเหตุการณ์มาคิด)

วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา



การล้างมือ การให้อาหารทางสายยาง

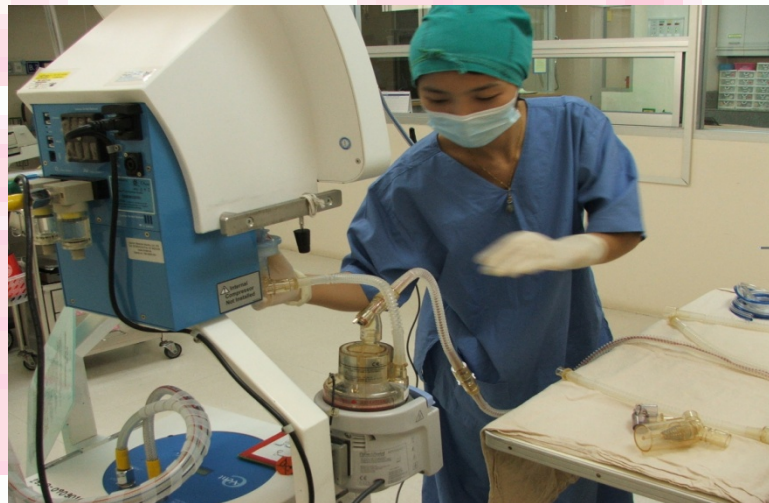


การดูดเสมหะ



การต่อเครื่องช่วยหายใจ

- ทำความสะอาดเครื่องมืออย่างทั่วถึงก่อนนำไปทำให้ปราศจากเชื้อ ทุกครั้ง
- สวมถุงมือ **Sterile+ Mask** ขณะต่อ **set** ทุกครั้ง
- ใช้ **Gauze sterile** ปิดปลาย**connector** ไว้เมื่อยังไม่ได้ใช้งานเครื่อง
- เปลี่ยน **set** เครื่องช่วยหายใจ ทุก **7** วัน



การพ่นยา

1. ล้างมือ ก่อน- หลังพ่นยาทุกครั้ง
2. พ่นยาโดยใช้ **Set พ่นยา Sterile** ต่อเข้ากับ **Circuit ventilator**
3. เตรียมยาพ่น และ **NSS** ให้เพียงพอต่อการใช้ **1 dose**
4. ใช้ **70%Alcohol** เช็ดรอบชุดพ่นยา ก่อนเติมยาพ่นในกระเปาะ
5. เปลี่ยน **Set** พ่นยาทุก **24 ชั่วโมง**



การใส่หรือถอดท่อช่วยหายใจ



สรุปผล



เป้าหมายและตัวชี้วัด

ลดอัตราการติดเชื้อปอดอักเสบ

จากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) < 10 ต่อ 1000 วันใส่อุปกรณ์

อัตราการติดเชื้อ VAP



เดือน/ปี	จำนวนผู้ป่วยที่ใช้ เครื่องช่วยหายใจ (ราย)	จำนวนวันที่ผู้ป่วย ใช้เครื่องช่วยหายใจ (วัน)	อัตราการติดเชื้อ VAP (จำนวนครั้งต่อ 1000วันใส่อุปกรณ์) (ร้อยละ)
<u>ก่อนทดลอง</u>			
1-30 เม.ย. 52	7(1)	66	15
1-31 พ.ค. 52	11	112	0
1-31 มิ.ย. 52	7	94	0
รวม	25(1)	204(66)	15

(...) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่เกิด VAP



อัตราการติดเชื้อ VAP

เดือน/ปี	จำนวนผู้ป่วยที่ใช้ เครื่องช่วยหายใจ (ราย)	จำนวนวันรวมที่ ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วย หายใจ (วัน)	อัตราการติดเชื้อ VAP (จำนวนครั้งต่อ 1000วันใส่อุปกรณ์) (ร้อยละ)
<u>ขณะทดลอง</u>			
1-31 ก.ค. 52	13 6(1)	44 55	0 18.18
1-31 ส.ค. 52	9	46	0
1-30 ก.ย. 52			
รวม	28(1)	144(55)	18.18

(...) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่เกิด VAP

อัตราการติดเชื้อ VAP

เดือน/ปี	จำนวนผู้ป่วยที่ใช้ เครื่องช่วยหายใจ (ราย)	จำนวนวันที่ผู้ป่วยใช้ เครื่องช่วยหายใจ (วัน)	อัตราการติดเชื้อ VAP (จำนวนครั้งต่อ 1000 วันใส่อุปกรณ์)
1-31 ต.ค. 52	7(1)	(100)	10

(...) หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่เกิด VAP

สรุปผล พบการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 10

- พยาบาลปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 80

จากผลการสังเกตพฤติกรรมกรรมการดูแลผู้ป่วยขณะใส่เครื่องช่วยหายใจ

พยาบาลเวรเช้า ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลร้อยละ 87

พยาบาลเวรบ่าย ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลร้อยละ 82.4

พยาบาลเวรคึก ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลร้อยละ 87.3

สรุปผล

พยาบาลปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 85.7



สรุปผล (เวรเช้า)

พฤติกรรมที่สังเกต	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่พบ เหตุการณ์
การดูเศษหะ	4+3+4+3+4+4+4+	1+1+	
การทำความสะอาดปากและฟัน	3+2+2+3+1+	1+	3+1+3+2+
การให้อาหารทางสายยาง	3+3+3+3+		3+3+3+
การล้างมือ	3+3+3+3+3+3+	1+3+	
การพ่นยา	2+1+3+1+2+	3+1+2+1+	1+1+3+
การใส่หรือถอดท่อช่วยหายใจ	3+		3+3+3+3+3+3+
การต่อเครื่องช่วยหายใจ	2+3+3+	1+	3+3+3+3+
คะแนนรวม			



สรุปผล (เวรบาย)

พฤติกรรมที่สังเกต	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่พบเหตุการณ์
การดูแลสุขภาพ			
การทำความสะอาดปากและฟัน			
การให้อาหารทางสายยาง			
การล้างมือ			
การพ่นยา			
การใส่หรือถอดท่อช่วยหายใจ			
การต่อเครื่องช่วยหายใจ			
คะแนนรวม			



สรุปผล (เวรตีก)

พฤติกรรมที่สังเกต	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่พบเหตุการณ์
การดูดเสมหะ			
การทำความสะอาดปากและฟัน			
การให้อาหารทางสายยาง			
การล้างมือ			
การพ่นยา			
การใส่หรือถอดท่อช่วยหายใจ			
การต่อเครื่องช่วยหายใจ			
คะแนนรวม			



อุปสรรคในการปฏิบัติงาน



อุปกรณ์

บุคลากร

วิธีการ

ข้อเสนอแนะ

1. จัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานก่อนนำไปใช้จริงกับผู้ป่วย
2. จัดกลุ่มทำการสอนและสาธิตการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เช่น การล้างมือ, การต่อเครื่องช่วยหายใจ, ขั้นตอนการเช็ดปลายท่อช่วยหายใจก่อนการดูดเสมหะ เป็นต้น
3. สร้างแนวทางการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกันกับสหสาขาวิชา เช่น แนวทางการใส่และถอดท่อช่วยหายใจ
4. เก็บข้อมูลแบบสังเกตพฤติกรรม ให้มีความเหมาะสมหรือหลากหลาย เช่น ใช้ผู้สังเกตภายนอกร่วมด้วยคือ ทำการสังเกตพฤติกรรม โดยไม่เข้าร่วมกิจกรรมการดูแลผู้ป่วย



แบบจดทะเบียนกิจกรรม CQI

ชื่อกลุ่ม ไอซียู รวมใจ

หน่วยงาน หออภิบาลผู้ป่วยหนัก

คำขวัญ ปอดดี มีสุข

จำนวนสมาชิก

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| • นางสาวสุพรรณิ สุขสม | หัวหน้ากลุ่ม |
| • นางสาวรุ่ง จิรพัฒนานันท์ | รองหัวหน้ากลุ่ม |
| • นางสาวจันทร์จิรา ไสแจ่ม | สมาชิกกลุ่ม |
| • นางประกายเดือน ศรีแก้ว | สมาชิกกลุ่ม |
| • นางสาวศรัณญา อ่อนบึงพร้าว | สมาชิกกลุ่ม |
| • นางสาวจิราพร หว่านพีช | สมาชิกกลุ่ม |

ผู้สร้างสรรค์ผลงาน

- นางเกษราภรณ์ อ่อนทอง,นางประกายเดือน ศรีแก้ว,นางสาวอรรวรรณ จันมาศ
ที่ปรึกษา นางสาวกนกนภัส มงคล